

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
Azienda Agricola Elisa di Scarabello Mirco
QUADRO SINOTTICO

	FASI	GESTORE	GESTORE	ARPA	ARPA
		Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionam. e/o analisi
1	COMPONENTI AMBIENTALI				
1.1	Materie prime e prodotti				
1.1.1	Materie prime	Alla ricezione	Annuale	X	
1.1.2	Altre materie prime	Alla ricezione	Annuale	X	
1.1.3	Prodotti finiti	Alla vendita	Annuale	X	
1.1.4	Stoccaggi	Mensile	Annuale	X	
1.1.5	Mezzi spandimento	Mensile	Annuale	X	
1.2	Risorse idriche				
1.2.1	Risorse idriche	Annuale	Annuale	X	
1.3	Consumo energia				
1.3.1	Energia/Combustibili	Annuale	Annuale	X	
1.4	Azoto e fosforo escreti				
1.4.1	Azoto escreto	Annuale	Annuale	X	
1.4.2	Fosforo escreto	Annuale	Annuale	X	
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.1.1	Stima emissioni ammoniaca totali	Annuale	Annuale	X	
1.5.1.2	Stima emissioni ammoniaca per capo	Annuale	Annuale	X	
1.5.2	Emissioni odori, polveri e sonore	Secondo piano gestione	Annuale	X	X
1.5.2.1	Stima emissioni polveri	Annuale	Annuale	X	
1.5.3	Stima emissioni intero processo	Prima applicaz. BAT		X	
1.5.3.1	Stima emissioni diffuse	Annuale	Annuale	X	
1.5.4.1	Emissioni convogliate	Annuale	Annuale	X	
1.5.4.2	Inquinanti monitorati	Annuale	Annuale	X	
1.6	Emissioni in acqua (solo con impianto di depurazione o scarichi autorizzati)				
1.6.1	Punti di scarico	Non presenti			
1.6.2	Inquinanti monitorati				
1.7	Suolo/sottosuolo				
1.7.1	Terreni				X
1.8	Produzione di Rifiuti				
1.8.1	Rifiuti pericolosi	Annuale	Annuale	X	
1.8.2	Rifiuti non pericolosi	Annuale	Annuale	X	
1.8.3	Carcasse morti (SOA)	Annuale	Annuale	X	

2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/controlli				
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche	NO	NO	X	X
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria	Annuale	NO	X	
2.1.3	Aree di stoccaggio	Annuale	NO	X	
3	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance				
3.1.1	Monitoraggio	Annuale	Annuale	X	

1 - Componenti ambientali

1.1 - Materie prime e prodotti

Tabella 1.1.1 - Materie prime (alimenti)

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	UM (azoto)	UM (fosf.)	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Mangime scrofe lattazione	Silos	alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	mensile	Contabilità aziendale
Mangime scrofe gestazione	Silos	alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	mensile	Contabilità aziendale
Mangime scrofe lattoni	Silos	alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	mensile	Contabilità aziendale
Mangime scrofette	Silos	alimentazione	t/anno	t/anno	t/anno	mensile	Contabilità aziendale

Tabella 1.1.2 - Altre materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Medicinali	Locale chiuso	Stabulazione	Kg/anno	Alla ricezione	Registro veterinario
Detergenti/ disinfestanti /disinfettanti	Locale chiuso	Pulizia fine ciclo	kg/anno l/anno	Alla ricezione	Contabilità aziendale
Scrofette	Box	stabulazione	kg/anno	Alla ricezione	Contabilità aziendale
Verri	Box	stabulazione	kg/anno	Alla ricezione	Contabilità aziendale

Tabella 1.1.3 - Prodotti finiti

Processo	Denominazione	Peso unitario	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione scrofe	Potenzialità mass.	unità	capi/anno	Al rilascio autor.	Autorizzazione
	Capi in entrata	unità	capi/anno	All'acquisto	Registro az.
	Capi in uscita	unità	capi/anno	Alla vendita	Registro az.
	Capi medi presenti	unità	capi/anno	Annuale	Registro az.
	Numero cicli	--	N. cicli/anno	Annuale	Registro az.
	Durata ciclo	--	Giorni	Fine ciclo	Registro az.
	Peso vivo venduto	Kg	Kg/anno	Annuale	Registro az.
Stabulazione accrescimenti	Potenzialità massima	unità	capi/anno	Al rilascio autorizz.	Autorizzazione
	Capi in entrata	unità	capi/anno	All'acquisto	Registro az.
	Capi in uscita	unità	capi/anno	Alla vendita	Registro az.
	Capi mediamente presenti	unità	capi/anno	Annuale	Registro az.
	Numero cicli	--	N. cicli/anno	Annuale	Registro az.
	Durata ciclo	--	Giorni	Fine ciclo	Registro az.
	Peso vivo venduto	Kg	Kg/anno	Annuale	Registro az.
Capi deceduti	Capi	Unità	capi/anno	Mensile	Registro az.
	Peso	kg	Kg/anno	Mensile	Registro az.
Effluenti	Non palabili		mc/anno	Semestrale	DDT

Tabella 1.1.4 - Stoccaggi

Tipologia, volume disponibile e tipologia copertura delle strutture di stoccaggio in uso all'azienda per i materiali non palabili						
Ubicazione	Tipologia vasche	Sup (m2)	H (m)	Volume (m ³)	Anno copertura	Tipologia copertura
Allevamento	Fuori terra					
Allevamento	Vasca interrata					

Tabella 1.1.5 - Mezzi utilizzati per la distribuzione degli effluenti di allevamento

Tipo attrezzatura	Targa o matricola	Titolo possesso

1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Fase di utilizzo	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Acqua di falda (pozzo)	abbeveraggio	m ³ /anno	A fine ciclo o frequenza minima annuale	Contalitri
Acquedotto	abbeveraggio	m ³ /anno	A fine ciclo o frequenza minima annuale	Contatore

1.3 - Consumo energia/combustibili

Tabella 1.3.1 Energia

Descrizione	Tipologia	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Energia importata da rete esterna	Energia elettrica	MWh/anno	Trimestrale	Bollette e contatore
Acquisto	Gasolio	m ³ /anno	Fine ciclo o annuale	Bollette e contatore
Acquisto	GPL	t/anno	Fine ciclo o annuale	Bollette e contatore
Altro				

1.4 - Azoto e fosforo escreti

Tabella 1.4.1 - Azoto totale escreto annuale associato alla BAT

Categoria animale	Azoto escreto totale (kg azoto/anno)	azoto escreto (kg N capo/anno)
Scrofe partorienti (inclusi suinetti)		
Suinetti post-svezzamento		
Suini in accrescimento		

Tabella 1.4.2 - Fosforo totale escreto annuale associato alla BAT

Categoria animale	Fosforo escreto totale (kg P ₂ O ₅ /anno)	Fosforo escreto (kg P ₂ O ₅ capo/anno)
Scrofe partorienti (inclusi suinetti)		
Suinetti post-svezzamento		
Suini in accrescimento		

1.5 - Emissioni in aria

Tabella 1.5.1.1 - Stima emissioni di ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento

Tipologia animali	Kg NH ₃ totale	Kg NH ₃ ricovero	Kg NH ₃ stoccaggio	Kg NH ₃ spandimento
Suinetti post-svezzamento				
Suini in accrescimento				
Scrofe gestazione				
Scrofe lattanti				

Tabella 1.5.1.2 - Stima emissioni di ammoniaca annuali provenienti dall'allevamento per capo/anno

Tipologia animali	Kg NH ₃ totale/posto capo/anno	Kg NH ₃ ricovero/posto capo/anno	Kg NH ₃ stoccaggio/posto capo/anno	Kg NH ₃ spandimento/posto capo/anno
Suinetti post-svezzamento				
Suini in accrescimento				
Scrofe gestazione				
Scrofe lattanti				

Tabella 1.5.2.1 - Stima emissioni polveri annuali provenienti dai ricoveri

Tipologia animali	Kg PM10 totale	Kg PM10/posto capo/anno
Scrofe		
Suini in accrescimento		

Tabella 1.5.3.1 - Stima emissioni diffuse

Parametro	Provenienza	Metodo di calcolo	Frequenza autocontrollo	Emissioni totali	Reporting
Metano	Stabulazione	ISPRA/CRPA	Annuale	t/anno	Annuale
Protossido di azoto	Stabulazione	ISPRA/CRPA	Annuale	t/anno	Annuale
Altri					

1.6 - Emissioni in acqua

1.6.1 - Scarichi

Non ci sono scarichi in allevamento

1.7 - Suolo e sottosuolo

In caso di utilizzo agronomico degli effluenti è previsto un controllo analitico da parte di ARPAV nell'ambito del controllo integrato.

1.8 - Rifiuti

Tabella 1.8.1 - Controllo rifiuti pericolosi

Rifiuti (codice CER)	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinaz. (R/D)	Fonte del dato
18.02.02*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti con precauzioni	sacconi in locali	D	Registro C/S
18.02.05*	Farmaci veterinari scaduti o inutilizzati	sacconi in locali	R	Registro C/S
Altro (...)	--	--	--	--

Tabella 1.8.2 - Controllo rifiuti non pericolosi

Rifiuti (codice CER)	Descrizione	Modalità stoccaggio	Destinaz. (R/D)	Fonte del dato
15.01.06	Imballaggi	Container	R	Formulari
Altro (...)	--	--	--	--

Tabella 1.8.3 - Carcasse morti (SOA)

Mortalità	Modalità stoccaggio	Destinaz. (R/D)	Fonte del dato
	Cella frigorifero		Contabilità aziendale

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Fase/attività	Criticità	Parametro di esercizio	UM	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato
Stabulazione	Gestione effluenti non palabili	Sostanza secca Solidi totali N totale Metalli pesanti (rame e zinco)	% mg/kg mg/l	Annuale, su un 5% del separato solido e sui liquami in stoccaggio	RdP
Pioggia su piazzali	Misura della portata per bilancio azoto (*)	Metri cubi/giorno	mc/d	Semestrale	Registro az.
Alimentazione	Concentraz. di azoto e fosfati	Sostanza secca Proteina grezza Fosforo	%	Annuale	Cartellino /RdP

Tabella 2.1.2 - Interventi di manutenzione ordinaria

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Fonte del dato/ Modalità di registrazione
Sistemi asportazione liquami	Controllo funzionalità	mensile	registro
Abbeveratoi e mangiatoie	Controllo funzionalità	mensile	quaderno di manutenzione
Ugelli erogazione acqua	Verifica pressioni erogazione	mensile	quaderno di manutenzione
Termosonde apertura finestre	Taratura (**)	annuale	Rapporto di taratura
Impianto di ventilazione	Controllo funzionalità	mensile	Registro
Impianto di riscaldamento/raffrescamento	Controllo funzionalità	mensile	Registro
Pulizia piazzali	Controllo visivo	mensile	Registro

(**) la taratura può essere effettuata con l'ausilio di una sonda campione con taratura certificata

2.1.3 - Aree di stoccaggio

Struttura di contenimento	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Stoccaggio reflui	Visivo	settimanale	Registro
Serbatoi carburanti	Visivo	settimanale	Registro

3 - Indicatori di prestazione

Tabella 3.1.1 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore	Descrizione	UM	Metodo di misura	Frequenza di monitoraggio
Produzione specifica di rifiuti	Quantitativo di rifiuto prodotto rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	Annuale
Consumo specifico risorsa idrica	Quantitativo di acqua prelevata rispetto al numero di capi allevati	m ³ /capo	Calcolo	Come stabilito nella tab 1.2.1
Consumo energetico specifico per ciascun combustibile/ fonte energetica	Fabbisogno totale di energia/combustibile utilizzata rispetto al numero di capi allevati	MWh/capo	Calcolo	Come stabilito nella tab 1.3.1 e 1.4.1
Produzione di reflui specifica	Quantitativo di reflui prodotti in relazione ai capi allevati	m ³ /capo	Calcolo	Annuale
Consumo di azoto somministrato	Quantitativo di azoto somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	Annuale
Consumo di fosforo somministrato	Quantitativo di fosforo somministrato rispetto al numero di capi allevati	Kg/capo	Calcolo	Annuale